

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 943 664 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
27.12.2000 Patentblatt 2000/52

(51) Int. Cl.⁷: C09D 7/12, B01F 5/08

(43) Veröffentlichungstag A2:
22.09.1999 Patentblatt 1999/38

(21) Anmeldenummer: 99104449.6

(22) Anmelddatum: 05.03.1999

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE

Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 18.03.1998 DE 19811790

(71) Anmelder: BAYER AG
51368 Leverkusen (DE)

(72) Erfinder:
• Bock, Manfred, Dr.
51375 Leverkusen (DE)

- Engbert, Theodor, Dr.
50968 Köln (DE)
- Groth, Stefan, Dr.
51373 Leverkusen (DE)
- Klinksiek, Bernd
51429 Bergisch Gladbach (DE)
- Yeske, Philip, Dr.
51061 Köln (DE)
- Jonschker, Gerhard, Dr.
66583 Spiesen-Elversberg (DE)
- Dellwo, Ulrike
66125 Saarbrücken (DE)

(54) **Nanopartikel enthaltende transparente Lackbindemittel mit verbesserter Verkratzungsbeständigkeit, ein Verfahren zur Herstellung sowie deren Verwendung**

(57) Gegenstand der Erfindung sind Nanopartikel-haltige transparente Lackbindemittel, die bezogen auf den Lackfestkörper 0,5 bis 25% von als Feststoff einarbeitbare, primär nanoskalige Teilchen enthalten, hergestellt durch Düsenstrahldispersierung der nanoskaligen Teilchen im Bindemittel.

EP 0 943 664 A3



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
D, A	DE 195 36 845 A (BAYER AG) 3. April 1997 (1997-04-03) * Ansprüche * ---	1, 6	C09D/12 B01F5/08
A	US 5 073 404 A (HUANG TZULI J) 17. Dezember 1991 (1991-12-17) * Anspruch 3 * ---	1	
A	EP 0 805 171 A (BAYER AG) 5. November 1997 (1997-11-05) * Anspruch 1 * ---	1	
A	US 4 481 328 A (HARREUS ALBRECHT ET AL) 6. November 1984 (1984-11-06) * Ansprüche 1, 4 * -----	1	
RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.6)			
C09D B01F			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG	Abschlußdatum der Recherche 24. Oktober 2000	Prüfer Niaounakis, M	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldeatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 99 10 4449

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

24-10-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19536845	A	03-04-1997	EP 0766997 A US 5810266 A	09-04-1997 22-09-1998
US 5073404	A	17-12-1991	US 4755425 A AT 89930 T AU 602193 B AU 1238688 A BR 8801004 A CA 1336303 A DE 3881258 A DE 3881258 T EP 0286225 A JP 2714389 B JP 63307948 A KR 9513690 B US 4844976 A ZA 8801391 A	05-07-1988 15-06-1993 04-10-1990 08-09-1988 11-10-1988 11-07-1995 01-07-1993 25-11-1993 12-10-1988 16-02-1998 15-12-1988 13-11-1995 04-07-1989 25-10-1989
EP 0805171	A	05-11-1997	DE 19617086 A CA 2203868 A CZ 9701285 A JP 10060119 A US 5981653 A	30-10-1997 29-10-1997 12-11-1997 03-03-1998 09-11-1999
US 4481328	A	06-11-1984	DE 3101413 A AT 20753 T AU 7955582 A BR 8200220 A CA 1204243 A DE 3271960 D DK 17182 A EP 0056622 A ES 508631 D ES 8305022 A FI 820116 A JP 1341964 C JP 57139137 A JP 61006092 B MX 160958 A NO 820117 A PT 74289 A, B ZA 8200255 A	29-07-1982 15-08-1986 29-07-1982 09-11-1982 06-05-1986 21-08-1986 18-07-1982 28-07-1982 01-04-1983 16-06-1983 18-07-1982 14-10-1986 27-08-1982 24-02-1986 27-06-1990 19-07-1982 01-02-1982 29-12-1982